DA DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA DOS PEIXES E CRUSTACEOS COLHIDOS NAS POSSESSÕES PORTUGUEZAS D'AFRICA OCCIDENTAL E EXISTENTES NO MUSEU NACIONAL DE LISBOA

POR

BALTHAZAR OSORIO

Depois de alguns annos de estudos dedicados á ichthyologia e á carcinologia vamos reunir em quadros os resultados das nossas investigações e provar o que por mais de uma vez dissemos n'este jornal, isto é, que a fauna americana contribue com um não pequeno numero de especies para a fauna d'Africa e mais especialmente para a de algumas ilhas que se avizinham d'esta parte do mundo conhecido dos antigos.

Não são apenas especies maritimas que se encontram em regiões tão afastadas, nas costas da America e da Lybia, e que lhes são communs, mas são as mesmas n'estas vastas regiões do globo algumas das especies de crustaceos terrestres, e algumas das especies de peixes de agua doce que vivem domiciliadas nos dois continentes.

Vejamos consultando as tabellas ou quadros que se seguem se realmente isto é assim. Na dos crustaceos encontramos as seguintes especies:

1. *Leptopodia sagitaria,* Fabr.
2. *Xantho vermiculatus,* Lamk.
3. *Panopeus Herbstii,* Edw.
4. *Chlorodius longimanus,* Edw.
5. *Neptunus diacanthus,* Latr.
6. *Thalamita integra,* Dana, var. *americana,* Miers.
7. *Cardisoma guanhami,* Margraff.
8. *Gecarcinus ruricola,* Latr.
9. *Grapsus pictus,* Latr.
10. *Goniograpsus cruentatus,* Latr.

11. *Goniograpsus plicatus,* Edw.
12. *Calappa galus,* Herbst.
13. *Porcellana speciosa,* Dana.
14. *Atya scabra,* Leach.
15. *Alpheus intrinsecus,* Sp. Bate.
16. *Palemon jamaicensis,* Oliv.
17. » *Olfersi,* Wiegm.
18. *Penaeus canaliculatus,* Olivier.
19. » *brasiliensis,* Latr.
20. » *vetulinus,* Dana.
21. *Lysiosquilla scabricauda,* Lamk.

especies terrestres umas, maritimas outras que foram encontradas na costa occidental d'Africa ou n'alguma ou algumas das ilhas que lhe ficam mais ou menos vizinhas e que são todas provenientes de diversas partes da America, do Mexico, das Antilhas, das ilhas de Sandwich, do Brasil, de diversos pontos, etc., emfim do novo continente onde tinham sido primitivamente encontradas. Algumas d'estas especies apparecem como sendo africanas pela primeira vez nos nossos trabalhos publicados n'este jornal, outras das que citamos e que tambem estudámos e nos tinham sido enviadas das nossas possessões tinham sido citadas por outros naturalistas que nos tinham precedido n'estes estudos, mas, pelo menos assim o julgamos, nunca até agora se tinham formado listas tão consideraveis de especies communs aos dois grandes continentes ou ás costas tão distantes banhadas pelo Oceano Atlantico.

O nosso fim porém ao publicar esta noticia não é apenas exhibir a lista das especies que pertencem a faunas tão afastadas e tão diversas, mas tirar os corollarios que da inspecção dos nossos quadros derivam.

Antes de apresentar a lista dos peixes que são communs aos dois continentes podemos vêr desde já que algumas especies de crustaceos como o *Panopeus Herbstii* se encontra na Africa desde a ilha de Anno Bom e em todas as ilhas do Golfo de Guiné até Angola e o mesmo acontece com o *Neptunus diacanthus,* especie americana que se encontra desde as ilhas de Cabo Verde a Angola, etc.

Podemos portanto dizer, que nas regiões intermedias, onde estas especies não foram colhidas, ou por falta de explorações ou por qualquer outra causa, é licito concluir, que é provavel a sua existencia, e egualmente assim a respeito de outras com que se dão as mesmas circumstancias, isto é teem egual ou proxima distribuição geographica.

Mais se pode tambem avançar, completando assim faunas que estão incompletas, que se uma especie ou especies das classes de que tratamos faltam n'uma determinada região, n'uma das ilhas a que nos referimos, por exemplo, mas existem em ilhas muito proximas é natural concluir tambem que n'ella existe visto que se as especies ou os seus ovos são transportados da America pelas correntes oceanicas, e especialmente pela corrente do Gulf-stream que vae ao longo de toda

a costa occidental d'Africa é provavel que não houvesse excepção para uma quando a distribuiu a tantas.

Assim julgamos que será admissivel crêr que o *Leptopodia sagittaria* encontrado nas ilhas de Cabo Verde e na Ilha de S. Thomé se encontre na Ilha do Principe e no Ilheo das Rolas que lhe ficam proximos.

Pois será crivel que o *Cardisoma guanhumi,* Margraff, que vive nos bosques das Antilhas e que se encontra na Africa nas ilhas de Cabo Verde, na ilha do Principe e em Angola se não encontre por exemplo na ilha de S. Thomé que fica proximo da Ilha do Principe? Não será possivel dizer com segurança o mesmo a respeito de especies cuja distribuição geographica como os quadros mostram se faz por um consideravel numero de regiões mas que faltam n'outras que lhe são vizinhas? Crêmos que sim.

Relativamente á distribuição geographica dos peixes factos muito semelhantes aos que se dão com os crustaceos temos a assignalar. Em primeiro logar devemos dizer que como fizemos com os crustaceos attenderemos a duas circumstancias.

Com os crustaceos acontece que ha especies exclusivamente terrestres que se encontram na America e na Africa e especies maritimas ou que vivendo no mar se acommodam todavia a viver nas aguas doces.

De especies vivendo sobre o solo dos dois continentes podem ser exemplo a *Leptopodia sagittaria,* Fabr., o *Cardisoma guanhumi,* Margraff, o *Gecarcinus ruricola,* Latr., etc.

Das especies maritimas americanas vivendo muito naturalmente nos rios que veem lançar-se no Oceano e que se encontram frequentemente nos rios das ilhas africanas, o *Palaemon Olfersi,* Wiegm., o *Palaemon jamaicensis,* Herbst., a *Atya scabra,* Leach., constituem bons exemplos.

Das especies exclusivamente oceanicas vivendo sómente nas costas, a *Calappa gallus,* Herbst., o *Alpheus intrinsecus*, Sp. Bate, podem servir para exemplificar.

Com os peixes acontece alguma coisa de semelhante pois existem, tanto nos lagos das ilhas africanas, assim como n'alguns rios que do continente veem lançar-se no Oceano, especies que pertencem a rios da America.

Egualmente se encontram na costa africana especies que até agora eram apenas conhecidas como pertencentes ás que entram na composição da fauna do Novo Mundo.

A lista das especies de agua doce communs á America e á Africa é a seguinte:

1. *Gobius lanceolatus,* Bl.
2. » *Mendroni,* Swg.
3. » *Bustamantei,* Greeff.
4. » *soporator,* Cuv. et Val.
5. *Sycidium plumieri,* Bl.

6. *Eleotris gyrinus*, Cuv. et Val.
7. » *dormitatrix*, Cuv. et Val.
8. *Mugil brasiliensis*, Agass.

Das especies maritimas e que vivem nas costas dos dois grandes continentes o numero é consideravel mas limitamo-nos a apresentar apenas a lista das que nós estudámos e que foram apontadas como tendo sido encontradas pela primeira vez na costa occidental da Africa e nas das ilhas que lhe ficam proximas.

A lista é a seguinte:

1. *Holocentrum longipinne*, Cuv. et Val.
2. *Serranus capreolus*, Poey.
2. *Rhypticus saponaceus*, Cuv. et Val.
4. *Lobotes auctorum*, Günth.
5. *Ephippus gigas*, Cuv.
6. *Cybium maculatum*, Agass.
7. *Salarias atlanticus*, Cuv. et Val.
8. *Fistularia tabaccaria*, L.
9. *Pomacentrus leucostictus*, Mull. et Trosch.
10. *Glyphidodon chrysurus*, Cuv. et Val.
11. *Saurus myops*, Cuv. et Val.
12. *Monacanthus pardalis*, Rüpp.
13. *Serranus erythrogaster*, Dekay.
14. *Aulostoma coloratum*, Mull. et Trosch.
15. *Hemirhombus aramaca*, Cuv.
16. *Rhomboidichthys lunatus*, L.
17. *Ophichthys triserialis*, Kaup.
18. *Gymnomuraena vittata*, Richards.
19. *Mugil brasiliensis*, Agass.

Da lista dos crustaceos e da lista dos peixes se conclue que é consideravel o numero de especies que vivem em regiões tão afastadas.

Mas o que de mais interessante resulta da inspecção das nossas listas é tudo o que se refere relativamente ás especies terrestres dos crustaceos e aos peixes de agua doce que vivem não só nos rios da Africa e da America, mas até mesmo nos lagos da primeira d'estas partes do mundo e em altitudes que variam entre duzentos e quinhentos metros.

Todos os auctores que escrevem sobre zoologia admittem, tendo em vista a fauna, que as ilhas se classificam em ilhas *oceanicas* e em ilhas *continentaes*.

As primeiras comprehendem as ilhas formadas por um levantamento rapido ou demorado da crosta do globo e as que são formadas á custa do trabalho dos minusculos mas incontaveis trabalhadores, os *coralleiros* e *madreporarios*.

As segundas tendo feito parte integrante dos continentes que lhe

ficam proximos, n'outros tempos mais ou menos remotos, estão agora separados d'elles em virtude de phenomenos contrarios aos que deram origem a algumas das primeiras, isto é, um rebaixamento das camadas superficiaes do globo mais ou menos cobertas na actualidade pelas aguas.

A qual dos dois grupos pertencem as ilhas do golfo de Guiné, ás ilhas oceanicas ou ás ilhas continentaes?

Pareceria á primeira vista que uma vez estudada a sua fauna o problema ficaria immediatamente resolvido, mas em todo o caso sempre diremos que a questão nos suggere algumas duvidas que passamos a expôr. Devemos porém dizer desde já que a fauna das differentes ilhas não está ainda completamente estudada e que das differentes especies colhidas restam ainda bastantes por determinar. Certamente esta falta é importante mas não absoluta para tirar ou antever uma conclusão.

Devemos tambem dizer que o que se concluir a respeito de uma ilha se pode concluir sem grande esforço a respeito de todas as outras a que nos referimos. Posto isto entremos no assumpto.

A ilha de S. Thomé é uma ilha continental? Foi parte integrante do grande continente africano? A sua fauna diz-nos que sim. Em primeiro logar as ilhas continentaes teem mammiferos que faltam nas ilhas que tiveram qualquer das outras origens que mencionámos, e na ilha de S. Thomé existem além de diversas especies de morcegos, um mammifero (*Sorex thomensis*, Bocage) particular á ilha, uma donninha e o *Viverra civetta,* Schrb.

Os seus reptis e aves teem um cunho accentuadamente africano quando não são as proprias especies da costa vizinha.

Principalmente pelo valor d'esta primeira parte que acabamos de referir, a ilha de S. Thomé devia ser uma ilha continental.

Mas lembremo-nos do seguinte: que a donninha pode ter sido importada. Temos o exemplo nos Açores, classificados por todos como ilhas oceanicas em que este animal existe devido sem duvida ao transporte operado pelo homem. Bastará saber que os cultivadores de S. Thomé longe de destruir a donninha a defendem, impedindo que seja caçada para que esta crença se arreigue e avigore.

A *Viverra civetta* pode tambem ter sido importada, pois esta especie é domestica no Egypto e na Abyssinia. Os morcegos podem facilmente importar-se embora involuntariamente e fica-nos portanto apenas um mammifero que foi descripto pela primeira vez pelo sr. Barboza du Bocage e que até agora se encontrou apenas na ilha de S. Thomé. Mas é a Africa e principalmente a região vizinha de S. Thomé um continente tão explorado que possamos ter a certeza que o mammifero a que nos referimos pertencerá exclusivamente á ilha que nos referimos? Julgamos que não. Mas seria tambem um mammifero importado? Não podemos negar que é um pouco forçado concluir que assim é. Talvez seja.

Sabemos que nos Açores e outros archipelagos existem bastantes mammiferos evidentemente importados e em cuja importação directa o homem não interveiu.

Mas acceitamos por um momento os factos e em virtude da existencia dos mammiferos a que nos referimos concluamos que a ilha de S. Thomé é uma ilha continental.

Estudada porém a sua geologia conclue-se que differentes phenomenos de origem vulcanica contribuiram para a formação da ilha e para a sua constituição actual. Além d'isto grandes profundidades separam as differentes ilhas do golfo umas das outras e este facto é caracteristico das ilhas devidas a levantamentos da crosta do globo.

Serão então estas ilhas devidamente collocadas entre as ilhas oceanicas? Os factos relativos á sua flora corroboram esta asserção?

A fauna dos seus rios, os seus crustaceos, os seus peixes, proveem na maior parte da America. Este facto ficou devidamente posto em evidencia quando tentámos em diversas notas publicadas n'este jornal da fauna das differentes ilhas de Guiné, e agora n'este escripto quando enumeramos as especies americanas que se encontram na Africa.

Mas não são sómente as especies aquaticas que pertencem em grande quantidade ao Novo Mundo. Algumas especies terrestres vieram tambem de lá. O escorpião encontrado por Greeff pertence ás Antilhas; ás Antilhas pertencem quasi todos os crustaceos terrestres que nas differentes ilhas se encontram.

Estes factos firmarão de uma maneira mais segura a hypothese que apresentamos serem oceanicas as ilhas a que nos temos referido? Evidentemente teem um valor incontestavel.

Como os conciliar, porém, com os que se apresentam em defesa da idéa que as ilhas de que tratamos são *continentaes?*

Ainda a favor d'este modo de vêr não pode juntar-se a circumstancia importante que as differentes ilhas distam relativamente pouco da costa d'Africa, que ficam encravadas n'um golfo que bem pode ter sido formado por um rebaixamento de costa africana, sendo as ilhas actuaes as montanhas d'essa porção de terra submersa?

Como conciliar, porém, estas duas opiniões contradictorias?

Seria admissivel ainda um terceiro modo de vêr, que leva a presumir que um continente de que Platão nos deixou noticia, e que segundo elle existia em frente das columnas de Hercules, continente maior do que a Africa e a Asia juntas e que desappareceu no curto espaço de um dia e de uma noite deixando como testemunhos da sua existencia as suas montanhas mais altas, as ilhas que existem actualmente no Oceano Atlantico?

Deixemos de parte esta tradicção tantas vezes discutida e que os sacerdotes de Saïs guardavam nas suas inscripções.

Confinemos-nos n'um campo mais restricto serem as ilhas do golfo de Guiné ou oceanicas ou continentaes.

Qual das classificações defenderemos? Apezar da existencia de mammiferos inclinamo-nos para classificar as ilhas como ilhas oceanicas em virtude dos pontos apresentados e porque admittimos uma importação possivel dos mammiferos que na ilha de S. Thomé se encontram.

Um outro facto desejamos fazer realçar e com elle fecharemos este escripto. As variações existentes nos peixes de agua doce e que se encontram nos rios da America e das ilhas a que nos referimos, variações apresentadas por nós no nosso artigo *Les poissons d'eau douce des îles du golfe de Guinée*, publicado n'este jornal, são mais um argumento a favor da theoria do transformismo, argumento perfeitamente identico ao que se collige do estudo de outras faunas insulares.

LISTA DOS CRUSTACEOS

	Ilha de Cabo Verde	Bissau	Dahomé	Ilha de Fernão do Pó	Ilha do Principe	Ilha de S. Thomé	Ilheo das Rolas	Ilha de Anno Bom	Ilha de Elobey	Angola	America
1. *Leptopodia sagittaria,* Fabr.	+					+					+
2. *Micropisa violacea,* A. Edw.										+	
3. » *Bocagei,* Osorio										+	
4. *Xantho vermiculatus*, Lamk.										+	+
5. » *rivulosus,* Risso										+	
6. » *floridus*, Leach					+						
7. *Lambrus rugosus,* Stimps	+										
8. *Actea margaritaria,* A. Edw.						+					
9. *Panopeus Herbstii,* Edw.				+	+	+		+	+	+	+
10. *Chlorodius (Leptodius) convexus*, A. Edw.				+		+	+	+	+		
11. » *longimanus,* Edw.						+					
12. *Epixanthus Helleri,* A. Edw.				+		+		+		+	
13. *Pilumnus africanus,* A. Edw.	+							+		+	
14. *Neptunus diacanthus*, Latr.	+			+	+	+				+	+
15. » *marginatus*, A. Edw.		+									
16. » *hastatus,* Linn.						+					
17. » *validus,* Herkl.										+	
18. *Achelous ruber,* Lamk.						+				+	
19. *Thalamita integra,* Dana, var. α, Miers						+					+
20. *Thelphusa Bayoniana,* Capello										+	
21. » » var. α, Capello										+	
22. » *Anchietae,* Capello					+					+	
23. » *perlata,* A. Edw.										+	
24. » *dubia,* Capello						+				+	
25. » *margaritaria*, A. Edw.					+	+					
26. *Cardisoma armatum,* Herkl.	+	+				+				+	
27. » *guanhumi*, Margraff.	+				+					+	
28. *Gecarcinus ruricola,* Latr.				+	+	+	+	+			

	Ilha de Cabo Verde	Bissau	Dahomé	Ilha de Fernão do Pó	Ilha do Principe	Ilha de S. Thomé	Ilheo d's Rolas	Ilha de Anno Bom	Ilha de Elobey	Angola	America
29. *Ocypoda ippeus*, Olivier					+	+		+		+	
30. » *Edwardsi*, Osorio			+	+	+						
31. *Gelasimus Tangeri*, Eydoux		+		+	+	+				+	
32. *Sesarma angolensis*, Capello										+	
33. » *africana*, Edw.		+								+	
34. » *violacea*, Herkl.										+	
35. *Grapsus pictus*, Latr.	+					+	+	+		+	+
36. *Goniograpsus cruentatus*, Latr.		+		+	+	+			+	+	+
37. » *plicatus*, Edw.	+										+
38. » *varius*, Latr.	+										
39. *Metopograpsus messor*, Edw.	+				+	+				+	
40. *Plagusia squamosa*, Lamk.	+					+		+		+	
41. *Acanthopus planissimus*, Herbst						+		+			
42. *Calappa granulata*, Linn.										+	
43. » *gallus*, Herbst	+				+	+				+	+
44. » *rubroguttata*, Herkl.						+				+	
45. *Dorippe armata*, Miers						+				+	
46. *Dromia vulgaris*, Edw.					+	+					
47. » *spinirostris*, Miers					+	+					
48. *Remipes scutellatus*, Fabr.	+		+			+	+	+			
49. *Pagurus calidus*, Risso	+										
50. » *striatus*, Latr.					+						
51. *Clibanarius vulgaris*, Dana	+			+	+					+	
52. » *æquabilis*, Dana					+						
53. *Cænobita rugosus*, Edw				+	+	+	+	+			
54. » *rubescens*, Greeff						+					
55. *Petrochirus cavitarius*, Osorio	+				+					+	
56. *Porcellana speciosa*, Dana				+	+	+			+		+
57. » *Mattosoi*, Osorio										+	
58. » *bella*, Osorio										+	
59. *Megalops mutica*, Desmarest						+					
60. *Scyllarus latus*, Latr.	+	+									
61. *Panulirus regius*, Capello	+					+				+	

	Ilha de Cabo Verde	Bissau	Dahomé	Ilha de Fernão do Pó	Ilha do Principe	Ilha de S. Thomé	Ilheo das Rolas	Ilha de Anno Bom	Ilha de Elobey	Angola	America
62. *Atya scabra*, Leach	+				+	+		+		+	+
63. *Alpheus intrinsecus*, Sp. Bate						+					+
64. » *tuberculosus*, Osorio						+					
65. » *paracrinitus*, Miers						+				+	
66. *Hippolyte* sp.?						+					
67. *Palemon jamaicensis*, Olivier	+			+		+				+	+
68. » *squilla*, Fabr.	+										
69. » *Olfersi*, Wiegm.				+	+	+		+			+
70. *Penaeus caramote*, Risso										+	
71. » *canaliculatus*, Olivier	+	+								+	+
72. » *brasiliensis*, Latr.						+					+
73. » *affinis*, Edw.	+	+									
74. » *velutinus*, Dana						+					
75. *Squilla empusa*, Say		+	+			+				+	
76. » *Haevenii*, Herkl.	+					+				+	
77. *Lysiosquilla scabricauda*, Lamk.						+					
78. *Gonodactylus Folinii*, A. Edw.						+		+			
79. *Armadillo officinalis*, Desm.					+	+					
80. » *nigricans?* Brandt.						+					
81. *Cymothoa Dufresnii*, Leach.						+		+			
82. *Ceratothoa oestroides*, Edw					+					+	
83. *Balanus tintinabulum*, Linn.										+	
84. *Chelonobia testudinaria*, Linn.						+					
85. *Pollicipes polymerus*, Sowerby										+	
86. *Lepas anserifera*, Linn.						+					

LISTA DOS PEIXES MARITIMOS

	Ilha de Cabo Verde	Bissau	Dahomé	Ilha de Fernão do Pó	Ilha do Principe	Ilha de S. Thomé	Ilheo das Rolas	Ilha de Anno Bom	Angola	America
1. *Myripristis viridensis*, Troschel	+				+					
2. » *jacobus*, Cuv. et Val.								+		
3. *Holocentrum longipine*, Cuv. et Val.					+	+		+		
4. » *hastatum*, Cuv. et Val.	+				+	+				
5. *Anthias sacer*, Bl.						+				
6. » *furcifer*, Cuv. et Val.				+	+	+	+	+		
7. *Serranus cabrilla*, Cuv. et Val.						+				
8. » *guttatus*, Bl.									+	
9. » *nigri*, Gunth.				+		+	+			
10. » *gigas*, Brünn.									+	
11. » *taeniops*, Cuv. et Val.	+				+	+	+		+	
12. » *goreensis*, Cuv. et Val.									+	
13. » *erythrogaster*, Deckay.						+				
14. » *aeneus*, Geoffr.						+			+	
15. » *capreolus*, Poey.					+	+	+	+		
16. » *linaetus?* Cuv. et Val.									+	
17. » *armatus*, Osorio						+				
18. *Rhypticus saponaceus*, Cuv. et Val.						+		+		
19. » *arenatus*, Cuv. et Val.								+	+	
20. *Apogon imberbis*, Linn.						+				
21. *Lutjanus Maltzani*, Steind.				+	+	+				
22. » *jocu*, Cuv. et Val.				+	+	+				
23. » *eutactus*, Blkr.						+			+	
24. » *agenes*, Blkr.						+				
25. *Pomatomus telescopium*, Risso						+				
26. *Haemulon macrophthalmum*, Osorio						+	+			
27. *Diagramma cavifrons?* Cuv. et Val.						+				
28. » *octolineatum*, Cuv. et Val.									+	

	Ilha de Cabo Verde	Bissau	Dahomé	Ilha de Fernão do Pó	Ilha do Principe	Ilha de S. Thomé	Ilheo das Rolas	Ilha de Anno Bom	Angola	America
29. *Pristipoma macrophthalmum*, Blkr.									+	
30. » *Rogerii*, Cuv. et Val.									+	
31. » *Perotaei*, Cuv. et Val.						+			+	
32. » *suillum*, Cuv. et Val.						+		+	+	
33. » *bennettii*, Lowe	+				+	+	+		+	
34. *Lobotes auctorum*, Gunth.					+					
35. *Gerres melanopterus*, Blkr.				+	+	+				
36. *Dentex macropthalmus*, Blkr.						+				
37. » *filosus*, Val.						+			+	
38. *Genyatremus angustifrons*, Trosch.	+									
39. *Smaris melanurus*, Cuv. et Val.	+					+		+	+	
40. *Mullus surmuletus*, Linn.						+				
41. *Upeneus prayensis*, Cuv. et Val.	+					+	+			
42. *Cantharus lineatus*, Montagu.	+								+	
43. *Box salpa*, Linn.	+								+	
44. » *vulgaris*, Cuv. et Val.						+			+	
45. *Oblata melanura*, Linn.									+	
46. *Sargus Rondeletii*, Cuv. et Val.	+								+	
47. » *cervinus*, Lowe									+	
48. » *fasciatus*, Cuv. et Val.	+									
49. *Lethrinus atlanticus*, Cuv. et Val.	+				+	+	+			
50. *Pagrus vulgaris*, Cuv. et Val.						+				
51. » *Ehrenbergi*, Cuv. et Val.							+		+	
52. *Pagellus Bellottii*, Steind.						+			+	
53. » *mormyrus*, Linn.	+								+	
54. *Chrysophrys coeruleosticta*, Cuv. et Val.									+	
55. *Chaetodon striatus*, Linn.						+				
56. » *Hoefleri*, Steind.									+	
57. *Ephippus gigas*, Cuv.					+	+				
58. *Drepane punctata*, Cuv. et Val. var. *africana*, Osorio.							+		+	
59. *Sebastes Kuhlii*, Bowd.						+				
60. *Scorpaena senegalensis*, Steind.						+				
61. » *laevis*, Trosch.	+								+	

	Ilha de Cabo Verde	Bissau	Dahomé	Ilha de Fernão do Pô	Ilha do Principe	Ilha de S. Thomé	Ilheo das Rolas	Ilha de Anno Bom	Angola	America
62. *Dactylopterus volitans*, Linn.	+								+	
63. *Trachinus armatus*, Schlg.									+	
64. » *aranaeus*, Risso									+	
65. » *radiatus*, Cuv. et Val.						+				
66. *Umbrina cirrosa*, L., var. *Canariensis*, Val.									+	
67. *Corvina nigrita*, Cuv.		+								
68. *Pseudotolithus brachygnatus*, Blkr.									+	
69. » *macrognatus*, Blkr									+	
70. *Galeoides polydactylus*, Vahl.						+			+	
71. *Pentanemus quinquarius*, Linn.		+							+	
72. *Sphyraena Bocagei*, Osorio						+	+	+		
73. » *vulgaris*, Cuv. et Val.									+	
74. » *dubia*, Blkr.	+								+	
75. *Trichiurus lepturus*, Linn.									+	
76. *Pelamys sarda*, Cuv. et Val.									+	
77. *Cybium tritor*, Cuv. et Val.					+					
78. » *maculatum?* Agass.						+				
79. *Naucrates ductor*, Cuv. et Val.								+		
80. *Echeneis naucrates*, Linn.					+	+				
81. » *remora*, Linn.	+	+						+		
82. *Nomeus gronovii*, Gm.						+				
83. *Trachurus trachurus*, Linn.						+			+	
84. *Cirrihites atlanticus*, Osorio							+			
85. *Blepharis sutor*, Cuv. et Val.	+									
86. *Caranx crumenophthalmus*, Lacep.	+						+	+		
87. » *punctatus*, Agass.								+		
88. » *jacobaeus*, Cuv. et Val.	+									
89. » *carangus*, Cuv. et Val.				+	+		+			
90. » *alexandrinus*, Geoff.						+			+	
91. *Argyreiosus setipinnis*, Gunth.	+			+	+				+	
92. » *vomer*, Linn.				+						
93. *Micropteryx chrysurus*, Linn.						+			+	
94. *Temnodon saltator*, Bl.						+			+	

	Ilha de Cabo Verde	Bissau	Dahomé	Ilha de Fernão do Pó	Ilha do Principe	Ilha de S. Thomé	Ilheo das Rolas	Ilha de Anno Bom	Angola	America
95. *Lichia amia*, Linn.						+			+	
96. *Lichia glauca*, Linn.	+				+	+	+	+	+	
97. *Trachinotus goreensis*, Cuv. et Val.				+		+				
98. » *myrias*, Cuv. et Val.									+	
99. *Psetus sebae*, Cuv. et Val.			+							
100. *Periophthalmus papilio*, Bl.				+	+	+			+	
101. *Antennarius vulgaris*, Cuv. et Val.						+				
102. » *pardalis*, Cuv. et Val.	+	+								
103. *Blennius galerita*, L.						+				
104. *Salarias atlanticus*, Cuv. et Val.								+		
105. *Clinus nuchipinnis*, Quoy et Gaim.	+			+	+	+		+		
106. *Acanthurus chirurgus*, Bloch.	+					+				
107. *Atherina Boyeri*, Risso	+					+		+		
108. *Mugil brasiliensis*, Agass.	+					+				
109. » *schlegeli*, Forsk.		+								
110. » *chelo*, Cuv.						+				
111. *Eleotris africana*, Steind.									+	
112. *Fistularia tabaccaria*, Linn.	+					+		+	+	
113. *Gerres melanopterus*, Blkr.						+				
114. *Aulostoma coloratum*, Bull. et Trosch.		+				+		+	+	
115. *Pomacentrus leucostictus*, Mull. et Trosch.						+				
116. *Gliphidodon saxatilis*, Linn.	+			+	+	+		+		
117. » *luridus*, Brouss.	+									
118. » *Hoefleri*, Steind.							+			
119. » *chrysurus*, Cuv. et Val.							+	+		
120. *Cossyphus tredecimspinosus*, Gunth.						+				
121. *Labrus yagonensis*, Bowd.	+									
122. *Heliastes marginata*, Casteln.						+				
123. *Novacula cultrata*, Gunth.	+					+	+			
124. *Julis pavo*, Hasselgu.						+		+	+	
125. » *Newtoni*, Osorio						+				
126. *Coris atlantica*, Gunth.						+				
127. » *guineensis*, Blkr.						+	+			

	Ilha de Cabo Verde	Bissau	Dahomé	Ilha de Fernão do Pó	Ilha do Principe	Ilha de S. Thomé	Ilheo das Rolas	Ilha de Anno Bom	Angola	America
128. *Scarus cretensis,* Aldrov.	+					+	+			
129. » *radians,* Cuv. et Val.								+		
130. » *squalidus,* Poey	+									
131. *Pseudoscarus Hoefleri,* Steind.						+				
132. *Chromis macrocephalus,* Blkr.									+	
133. » *acuticeps,* Steind.									+	
134. *Hemichromis bimaculatus,* Gill.		+								
135. *Hemirhombus aramaca,* Cuv.					+	+	+			
136. » *guineensis,* Blkr.						+				
137. *Clarias anguillaris,* Linn.			+							
138. *Chrysichthys nigrodigitatus,* Lacep.		+	+							
139. *Arius Capellonis,* Steind.	+								+	
140. *Psetodes erumei,* Bl.		+								
141. *Rhomboidiçthys podas,* Delar						+				
142. » *lunatus,* Linn.							+			
143. *Saurus intermedius,* Spix						+				
144. » *myops,* Cuv. et Val.						+				
145. *Belone Lovii,* Gunth.						+		+		
146. » *choram,* Forsk.						+				
147. » *raphidoma,* Ranzani						+				
148. *Scopelus benoiti,* Cocco						+				
149. *Cynoglossus goreensis,* Steind.									+	
150. » *senegalensis,* Kaup		+								
151. *Arnoglossus aspilus,* Blkr.									+	
152. *Hemirhamphus vittatus,* Valenc.						+			+	
153. » *Schlegeli,* Steind.		+				+			+	
154. *Exocoetus lineatus,* Cuv. et Val.	+					+				
155. » *bahiensis,* Rang								+		
156. » *obtusirostris,* Gunth.			+							
157. *Clupea maderensis,* Lowe						+		+	+	
158. » *senegalensis,* Benn.						+				
159. *Pellona africana,* Bl.		+							+	
160. *Conger macrops,* Gunth.	+							+		

	Ilha de Cabo Verde	Bissau	Dahomé	Ilha de Fernão do Pó	Ilha do Principe	Ilha de S. Thomé	Ilheo das Rolas	Ilha de Anno Bom	Angola	America
161. *Ophichthys triserialis*, Kaup	+	+				+				+
162. » *serpens*, Lacep								+		
163. » *pardalis*, Valenc	+					+		+		
164. » *havannensis*, Bl	+									
165. » *(Sphagebranchus) guineensis*, Osorio		+				+				
166. *Myroconger compressus*, Gunth						+				
167. *Muraena melanotis*, Kaup	+					+		+	+	
168. » *afra*, Lacep								+		
169. » *maculipinnis*, Kaup	+					+				
170. *Poecilophis Peli*, Kaup									+	
171. *Gymnomuraena vittata*, Richards							+			
172. *Enchelycore nigricans*, Bonaterre						+				
173. *Hippocampus guttulatus*, Cuv	+					+			+	
174. *Balistes forcipatus*, Gm	+					+		+	+	
175 » *capriscus*, Gm									+	
176. » *buniva*, L							+			
177. *Monocanthus pardalis*, Rupp					+			+		
178. » *setifer*, Benn						+				
179. » *scriptus*, Osbeck	+									
180. *Ostracion quadricornis*, L				+	+	+	+		+	
181. *Tetrodon guttifer*, Bennett		+							+	
182. » *lagocephalus*, Linn									+	
183. » *laevigatus*, Linn									+	
184. » *spengleri*, Bloch						+			+	
185. *Diodon histrix*, Linn						+				
186. *Chilomycterus antennatus*, Cuv				+						
187. » *geometricus*, Bl				+						
188. *Poecilia spilargyreia*, Dumer	+					+			+	
189. *Carcharias (Scoliodon) walbenii*, Blkr	+					+				
190. » *(Prionodon) glaucus*, Mull. et Henl						+				
191. *Zygaena tudes*, Val						+				
192. *Ginglymostoma cirratum*, Gm	+									
193 *Scyllium canicula*, Linn			+					+		

	Ilha de Cabo Verde	Bissau	Dahomé	Ilha de Fernão do Pó	Ilha do Principe	Ilha de S. Thomé	Ilheo das Rolas	Ilha de Anno Bom	Angola	America
194. *Acanthias blainvillii*, Risso....................			+					+		
195. *Pristis pectinatus*, Latham.....................									+	
196. *Rhinobatus Colomnae*, Mull. et Henl.									+	
197. » *undulatus*, Olfers			+					+		
198. » *halavi*, Forsck.....................									+	
199. » *granulatus*, Cuv.	+									
200. *Torpedo hebetans*, Lowe......................						+				
201. » *narce*, Nardo........................							+			
202. *Aëtobatis narinari*, Euphras....................									+	
203. *Raja maderensis*, Lowe......................			+					+		
204. *Trygon margarita*, Gunth....................									+	
205. *Taeniura grabatus*, Mull. et Kenl...............	+									

LISTA DOS PEIXES DE AGUA DOCE

	Ilha de Cabo Verde	Bissau	Dahomé	Ilha de Fernão do Pô	Ilha do Principe	Ilha de S. Thomé	Ilheo das Rolas	Ilha de Anno Bom	Angola	America
1. *Gobius lanceolatus,* Bl.		+	+							+
2. » *Mendroni,* Svg.						+		+		+
3. » *Bustamantei,* Greeff.						+				+
4. » *soporator,* Cuv. et Val.						+				+
5. *Sycidium plumieri,* Bl.				+		+		+		+
6. *Eleotris gyrinus,* Cuv. et Val.				+	+	+		+		+
7. » *dormitatrix,* Cuv. et Val.				+						+
8. *Mugil brasiliensis,* Agass.						+				+